



Материалы для строительства *жизни*™

**Цементный завод и карьер ОАО «Лаварж Цемент»
п. Ферзиково, Россия**

Нетехнический Отчет

Июль, 2011г.



2 ЧТО ВХОДИТ В СОСТАВ ПРОЕКТА?

2.1 ОБЗОР

Предлагаемый инвестиционный проект охватывает три основных объекта: карьер, цементный завод (включая сопряженную ж/д ветку до ст. Ферзиково) и пролегающий между ними ленточный конвейер.

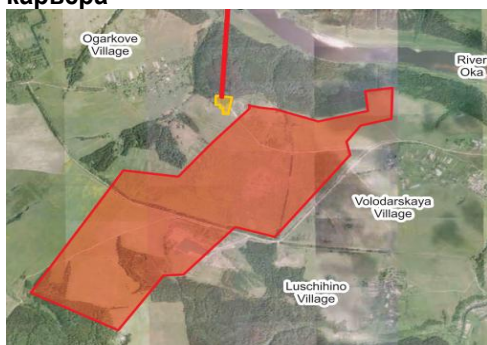
Территория завода, занимающая около 71 га, располагается приблизительно в 3,2 км к юго-востоку от Ферзиково и приблизительно в 31 км к востоку от Калуги. Территория карьера площадью около 400 га располагается в 10 км к югу от Ферзиково (к югу от реки Оки) и в 35 км к юго-востоку от Калуги. Ленточный конвейер, длина которого составляет около 5,2 км, пролегает в направлении от севера к югу и пересекает реку Оку.

В целях оптимизации строительства и эксплуатации нового завода, помимо трех основных объектов инвестор обязуется обеспечить строительство коммунального комплекса и транспортной инфраструктуры. При этом предполагается, что обходная дорога будет пролегать к востоку от Ферзиково, а линия электросети будет подключаться к действующей сети в зоне, расположенной к востоку от цементно-производственного комплекса.

2.2 МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ КАРЬЕРА

По данным оценки, общая площадь разработки охватывает около 14 км². Протяженность основной территории составляет 4 км с севера на юг и 4 км с запада на восток.

Рисунок 2: Территория карьера



Карьерные работы будут включать открытую разработку месторождений известняка и глины с применением дробильного оборудования. На территории карьера будет располагаться промышленная площадка (включая ремонтную мастерскую, оборудование, гаражи для перевозочных средств и склады для хранения сырья, резервный генератор, трансформаторная подстанция, административные здания, пожарная часть и контрольно-проверочный пункт); зона расположения очистительных сооружений для стоков и иловая площадка.

В добыче в карьере будет занято около 90 человек. Работы будут осуществляться в две смены по 8 часов каждая, 6 дней в неделю (в общей сложности 312 дней в год). Частота проведения взрывных работ составляет, как правило, не более двух раз в неделю. Восстановительные работы будут осуществляться в 2 8-часовые смены. Однако в зависимости от времени года их продолжительность может варьировать. В общей сложности на восстановительные работы отводится 150 дней в год.

Особое внимание уделялось хранению взрывчатых веществ, задействованных на этапе эксплуатации карьера. Однако в целях соблюдения высоких стандартов безопасности и охраны здоровья доставка взрывчатых веществ на территорию карьера допускается только сертифицированным подрядчиком, привлеченным для выполнения соответствующих видов работ.

2.3 ЦЕМЕНТНЫЙ ЗАВОД

По данным оценки, производительность завода составит 900 000 тонн цемента и около 1 485 000 тонн клинкера в год, из которых около 738 000 тонн будет вывозиться с территории завода по железной дороге.



Рисунок 3: Территория цементного завода

Эксплуатация цементного завода будет включать хранение известняка и глины; доставку поездами добавок для цемента; помол, обжиг, упаковку и паллетизацию цемента; перевозку цемента навалом и в таре; перевозку клинкера навалом.

Подъезд транспортных средств к цементному заводу от Ферзиково будет осуществляться по дороге на Дугну, от которой будет сделано ответвление, ведущее к северо-западной части территории. Секции новой дороги будут проложены к северу и юго-востоку от цементного завода, соединяясь с дорогой, ведущей в сторону деревни Бронцы. Новая дорога будет либо идти параллельно трассе, ведущей к деревне Богдановское, либо пересекать бывшие колхозные поля, расположенные к югу от цементного завода. Прокладка новой дороги не предполагает очистку от лесных насаждений ни на одном из маршрутов.

На цементном заводе будет занято около 300 человек, которые будут работать преимущественно в две 8-часовые смены. Однако для отдельных объектов завода устанавливается трехсменный график и 24-часовой режим работы (например, для печи и цементной мельницы устанавливается график 24/7).

2.4 КОНВЕЙЕР

Конвейер будет использоваться для подачи дробленого известняка и глины из карьера на цементный завод, который будет располагаться приблизительно в 5,2 км к северу от карьера, на противоположном берегу реки Оки.



Рисунок 4:
Приблизительный маршрут конвейера

Конструкция конвейера предполагает полную изоляцию грузонесущей ленты по всей длине, по концам которой будут располагаться рукавные фильтры, позволяющие контролировать уровень пыли. В начале и конце конвейера будет использоваться искусственное освещение. Однако оставшаяся часть, скорее всего, будет неосвещенной.

Согласно проекту, конвейер будет располагаться на высоте около 0,5 м над землей по всей длине, за исключением участков, пролегающих через территорию небольших долин/лощин, а также места пересечения реки Оки (по приблизительным расчетам, около 240 м). Часть конвейера, пересекающая реку Оку, будет выполнена в виде подвесного моста с пилонами/башнями по обоим берегам реки. В целях обеспечения доступа технического персонала к грузонесущей ленте конструкцией моста предусмотрена пешеходная дорожка. Кроме того, во избежание попадания сырья в воду, в соответствии с требованиями Речного управления, конвейер-мост будет снабжен подносом для сбора просыпей.

Предполагается, что в целях обеспечения доступа технического персонала к грузонесущей ленте вдоль всего маршрута конвейера будет пролегать подъездная дорога. Кроме того, конструкция мостовой части конвейера будет включать пешеходную дорожку. По всей длине конвейера будет установлено охрannое ограждение, за исключением участков, пролегающих через территорию небольших долин/лощин, а также места пересечения реки Оки.

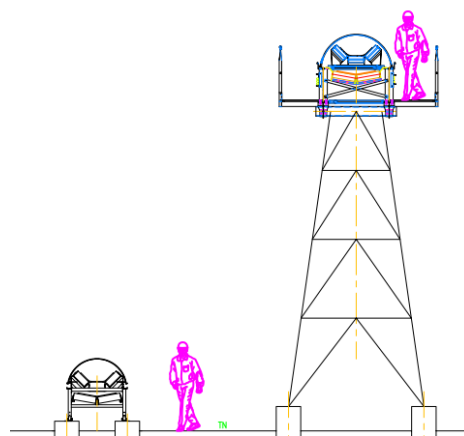


Рисунок 5: Место пересечения наземной и надземной частей конвейера

3 КАКОВА ЦЕЛЬ ПРОЕКТА?

Целью настоящего проекта является содействие в реализации программ строительства на территории г. Москвы и Калужской области. Стратегия экономического развития до 2020 года, утвержденная российским правительством, включает модернизацию железнодорожной сети (52% сети подлежит ремонту), автомагистралей и сопряженной инфраструктуры. Кроме того, в настоящий момент Россия готовится к проведению Зимней Олимпиады, которая состоится в Сочи в 2014 году, а также к проведению Саммита АТЭС, который состоится во Владивостоке в 2012 г.

Исходя из текущих возможностей региона в плане цементного производства, с учетом необходимости модернизации основных объектов инфраструктуры, предполагается, что настоящий инвестиционный проект поможет в достижении стратегических целей.

4 ПРИЧИНЫ ВЫБОРА ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

На территории, выбранной для реализации проекта, существуют запасы известняка, необходимого для производства цемента.

Кроме того, территория, предложенная под строительство комплекса, располагается недалеко от рынка строительных материалов, на котором предполагается реализовывать цемент. Поскольку сбыт цементной продукции будет осуществляться в основном в Калужской области и Москве, территория, выбранная для строительства карьера и завода, была признана единственным в регионе месторождением полезных ископаемых, соответствующим требованиям регионального рынка.

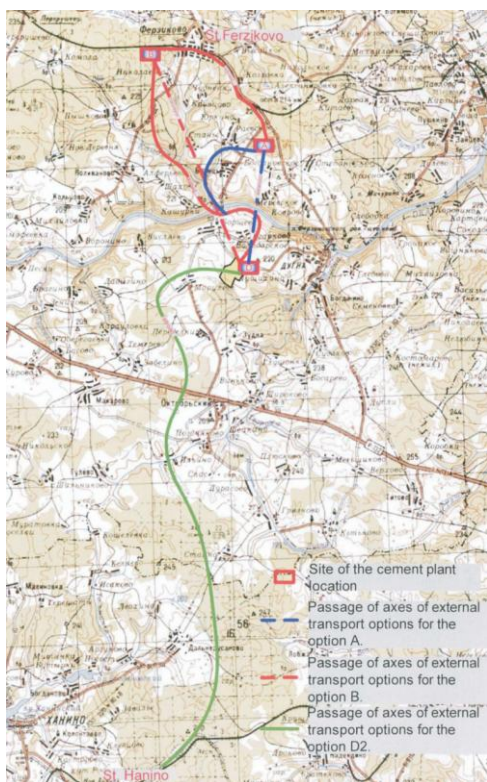


Рисунок 6: Альтернативные участки для строительства цементного завода

к западу от Ферзиково). В случае выбора западного участка, железнодорожная ветка, соединяющая территорию завода со ст. Ферзиково, будет короче, но конвейер будет на 6,5 км длиннее, чем при выборе юго-восточного участка. Кроме того, строительство на западном участке потребует лесочистки.

Следовательно, с точки зрения возможного воздействия на экологию и социальную сферу юго-восточный участок признан оптимальным для строительства цементного завода.

5 КАКУЮ ПОЛЬЗУ МОЖЕТ ПРИНЕСТИ ПРОЕКТ ЭКОНОМИКЕ И МЕСТНОМУ НАСЕЛЕНИЮ?

Строительство инвестиционного проекта будет осуществляться главным образом подрядчиком из Китая. Однако будут также созданы рабочие места, заполнение которых предполагается за счет местных жителей. Кроме того, по возможности, снабжение комплекса будет осуществляться за счет местных поставщиков, что также будет способствовать развитию регионального бизнеса.

Предлагаемый инвестиционный проект обеспечит рабочие места в карьере и на заводе на период более 60 лет. При этом около 350 рабочих мест будут постоянными. Предполагается, что большинство открытых вакансий будет занято местными жителями. В ходе обучения и профессиональной подготовки, которую обеспечит инвестор, новые сотрудники получают знания, необходимые им для выполнения не только ручной, но и квалифицированной работы. При этом полученная квалификация позволит сотрудникам выполнять работы, как на заводе, так и в карьере. Кроме того, компания «Лафарж» планирует сотрудничество с местными школами и колледжами по организации специальных курсов для местных жителей.

Предполагается, что в снабжении объекта, включая продукты питания и материалы для сотрудников, примут участие местные поставщики, что будет способствовать улучшению экономических показателей региона за счет увеличения покупательской способности населения.

6 ПОТЕНЦИАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРОЕКТА НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СФЕРУ

Привлечение в качестве рабочей силы подрядчиков из Китая, запланированное на этапе строительства, может оказать воздействие на социально-экономическую сферу региона. Можно ожидать увеличения спроса на услуги, предоставляемые местными компаниями. Подрядчики из Китая будут размещаться в закрытых жилых зонах, оснащенных необходимой инфраструктурой: предприятия общепита или столовая, адекватно оснащенный медпункт, больница общего профиля, учреждения для оздоровления, отдыха, развлечения и досуга.

Кроме того, компания «Лафарж» ведет переговоры с главой администрации Ферзиковского района относительно организации в местных школах культурных мероприятий, ориентированных на культурный обмен с местными жителями.

В соответствии с требованиями директивы ЕБРР, всем сотрудникам из числа подрядчиков из Китая гарантируется возвращение на родину по завершении строительных работ.

Строительные работы могут создать временные неудобства для местного населения (закрытие дорог для движения, ночные работы и т.п.). Однако информация обо всех подобных мероприятиях будет предоставляться населению Ферзиково и сопряженных территорий заранее на регулярных собраниях. В целях поддержки проекта был разработан План взаимодействия заинтересованных сторон (SEP), в котором изложена процедура подачи местными жителями заявлений и жалоб относительно деятельности, сопряженной с цементным заводом. В Плане взаимодействия также описан порядок проведения сотрудниками «Лафарж» проверок по жалобам и направления ответов заявителям.



Рисунок 7: Строительный городок

Наиболее существенным положительным воздействием Проекта является создание постоянных рабочих мест на этапе эксплуатации. Благодаря Проекту жители получат дополнительные возможности трудоустройства. Таким образом, можно ожидать увеличения расходов местных жителей на товары и услуги местных компаний, что в свою очередь будет способствовать экономическому росту более обширной зоны региона.

В целях обеспечения безопасности сотрудников и жителей все операции на этапе эксплуатации будут осуществляться в соответствии с Политикой обеспечения безопасности и охраны здоровья, разработанной компанией «Лафарж». Зона расположения ленточного конвейера будет обнесена охранным ограждением и недоступна для детей. Будут проведены консультации с действующими медицинскими учреждениями на предмет возможности обслуживания сотрудников компании, а в случае необходимости они получат соответствующую поддержку. В целях минимизации потенциального воздействия Проекта на окружающую среду инвестор планирует использование Наилучших имеющихся технологий (ВАТ). Более подробная информация о воздействии Проекта на отдельные зоны и о смягчающих мерах представлена в нижеследующих разделах.

7 ОСНОВНЫЕ ОБЪЕКТЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ И СМЯГЧАЮЩИЕ МЕРЫ

7.1 КАЧЕСТВО ВОЗДУХА

Оценка локального воздействия цементного завода и карьера на качество атмосферного воздуха охватывала, как этап строительства, так и этап эксплуатации.

По данным оценки, строительные работы могут оказать на качество воздуха воздействие низкой степени, которое выразится, главным образом, в скоплениях пыли и выбросах выхлопных газов строительной техники.

Тем не менее, в целях минимизации выбросов инвестор будет поддерживать транспортные средства и оборудование в хорошем рабочем состоянии, обеспечивая их регулярный техосмотр. Кроме того, для снижения концентрации пыли на складах и открытых поверхностях будут использоваться водораспылители. С учетом применения вышеописанных смягчающих мер, степень воздействия Проекта на окружающую среду оценивается как очень низкая.

В ходе эксплуатации цементного завода выбросы в атмосферу будут поступать сразу от нескольких источников: печь, цементная мельница, выбросы сдуваемой пыли при транспортировке сырья и готовой продукции. Однако в силу удаленного расположения карьера от населенных пунктов его воздействие на качество атмосферного воздуха будет минимальным.

В целях смягчения потенциального воздействия производственного процесса на качество атмосферного воздуха все операции на цементном заводе будут осуществляться с использованием Наилучших имеющихся технологий (ВАТ), включая применение фильтров и проведение регулярных техосмотров. В производственном процессе используется система селективного некаталитического восстановления (СНКВ), обеспечивающая снижение концентрации оксидов азота путем впрыска аммиачного раствора в струю газообразных продуктов сгорания. За счет этого уровень концентрации NO_x не будет превышать отметки в 500 мг/м^3 . Кроме того, уровень выбросов пыли оценивается как невысокий и составит около $10\text{-}30 \text{ мг/м}^3$. Вышеуказанные смягчающие меры позволят заводу придерживаться российских стандартов в отношении предельно

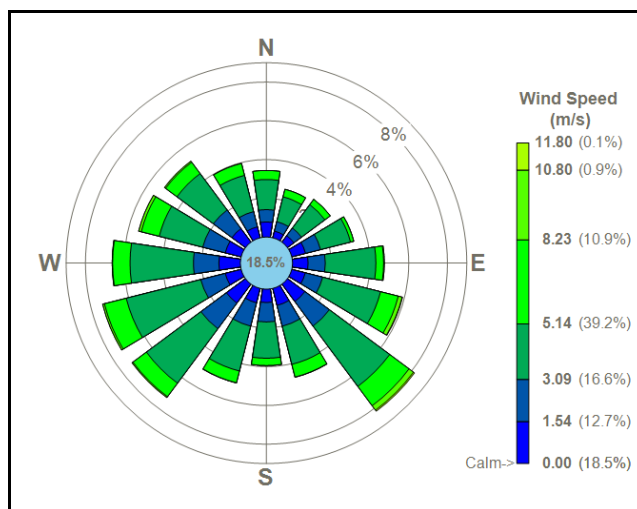


Рисунок 8: Метеорологические данные по г. Калуга за 2005 г.

допустимых концентраций оксида азота, твердых частиц и других загрязнителей. Степень совокупного воздействия выбросов от источников в составе цементного завода будет колебаться в пределах низких и минимальных значений.

7.2 ЛАНДШАФТ И ВНЕШНИЙ ВИД МЕСТНОСТИ

Многие участки территорий предполагаемого строительства огорожены естественной растительностью. Тем не менее, вид на строительную площадку открывается в ряде точек и населенных пунктов. В частности, дымовые трубы цементного завода и пересекающий реку конвейер будут очень заметны. В целях смягчения



Рисунок 9: Конвейер, пересекающий р. Оку (фотомонтаж)

ущерба внешнему виду территории будут применяться следующие меры: завершение строительных работ в максимально сжатые сроки; очистка подходов и подъездных путей к территории от строительного мусора; сохранение лесных насаждений вокруг границ территории (где возможно); засев грунтовых отвалов; использование искусственного освещения только в рабочее время (где возможно).

Наиболее существенное изменение в ландшафт внесет монтаж конвейера через реку Оку. В целях смягчения данного воздействия конвейер будет покрыт материалом, способным обеспечить его максимальную интеграцию в окружающий ландшафт (например, использование красок, сходных с естественными красками ландшафта). Тем не менее, в части, пересекающей реку Оку, конвейер будет заметен.

На этапе эксплуатации объекты комплекса будут видны со стороны подъездных путей, ряда жилых районов и подъездных путей к побережью общего пользования. Часть лесных насаждений придется удалить. Однако в целях маскировки объекта деревья будут по возможности пересажены на стратегические участки. Для строительства объектов комплекса будут использованы высококачественные строительные материалы. По возможности, отвалы будут засеяны травой, а время использование искусственного освещения будет сокращено. Все эти меры помогут снизить отрицательное воздействие проекта на ландшафт и внешний вид территории.

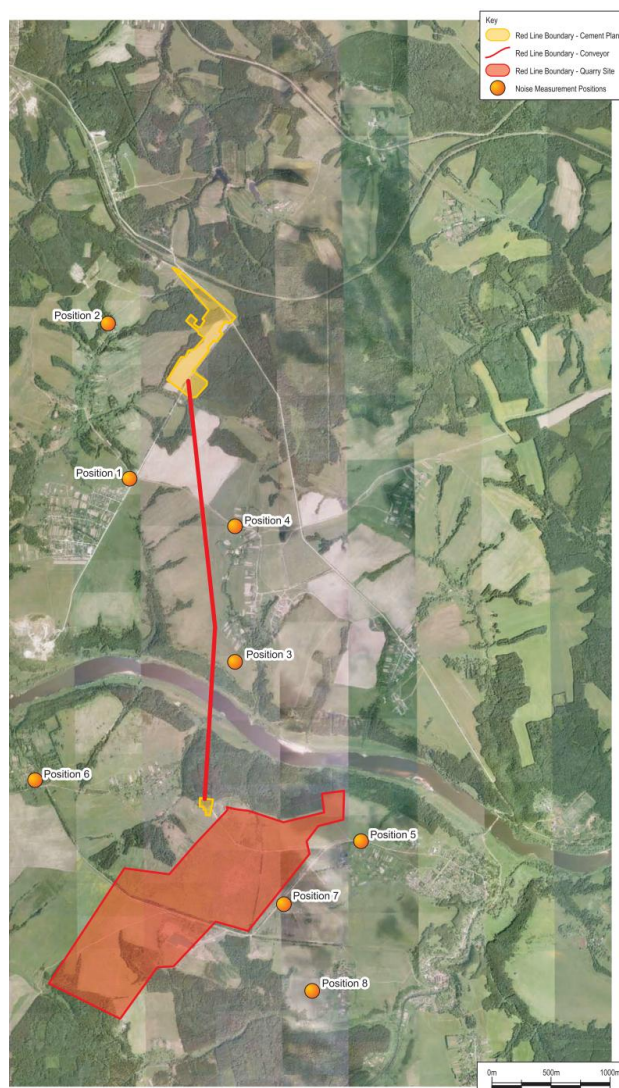


Рисунок 10: Зоны проведения шумового мониторинга

7.3 ШУМ И ВИБРАЦИЯ

Оценка потенциального воздействия на окружающую среду шума и вибрации, исходящих от цементного завода, карьера и железнодорожной ветки, ведущей к ст. Ферзиково, охватывает, как этап строительства, так и этап эксплуатации.

В целях определения текущего уровня шума на территории будущего комплекса и сопряженных зонах, а также для оценки потенциального воздействия шума на рассматриваемую территорию был проведен мониторинг фоновых шумов. В ходе исследования было установлено, что в течение дня уровень фонового шума, как правило, колеблется в пределах низких значений, что достаточно характерно для сельской местности. В ночное время уровень шума был, как правило, еще ниже, хотя поздним вечером и ранним утром отчетливо слышалось жужжание насекомых.

Удаленное расположение источников шума строительной площадки от большинства жилых домов дает основание полагать, что строительные работы не окажут на них существенного воздействия. Однако отдельные жилые дома, расположенные недалеко от конвейера и железнодорожной ветки, могут подвергаться периодическому шумовому воздействию. В целях смягчения данного воздействия будут применяться передовые технологии управления объектом. Как правило, данные меры включают установку временных ограждений, регулярный технический осмотр перевозочных средств и оборудования, ограничение времени использования оборудования с высоким уровнем шума.

На этапе эксплуатации основным источником шума будут дизельные локомотивы, передвигающиеся по новой железнодорожной ветке от территории завода к ст. Ферзиково. Жилые дома, расположенные в непосредственной близости от железнодорожной ветки, будут подвергаться усиленному шумовому воздействию, как днем, так и ночью. Применение смягчающих мер осложняется тем, что шум исходит от охлаждающих вентиляторов, расположенных сверху дизельных двигателей, и установка шумовых заслонов не будет в достаточной степени эффективной. Тем не менее, воздействие шума будет немного ослаблено за счет преград, созданных зданиями и толстыми оградами. Кроме того, компания «Лафарж» планирует проводить регулярный техосмотр основных ж/д путей и подвижных составов, а также подбирать двигатели, предусматривающие возможность установки шумоподавителей.

7.4 ГИДРОЛОГИЯ И ГИДРОГЕОЛОГИЯ

Подготовительные работы на территории карьера и строительство объектов цементного завода могут оказать воздействие на качество поверхностных вод.

В ходе начальной фазы этапа строительства операции по очистке территории, снятию почвенного слоя, выравниванию и экскавации могут вызвать загрязнение поверхностных вод реки Оки и ее притоков. Кроме того, качество подземных и поверхностных вод может пострадать в результате аварий и утечек в ходе эксплуатации вредных веществ (дизельное топливо, смазочные материалы).

В целях смягчения неблагоприятных воздействий будет установлена дренажная система, обеспечивающая контроль содержания твердых частиц в поверхностных водах перед их отводом в водоемы. В целях минимизации загрязнений поверхностных вод в ходе строительных работ будет контроль разливов смазочных материалов.



Рисунок 11: Течение реки Оки в сторону карьера

На этапе эксплуатации сточные воды будут подвергаться обработке на территории завода перед их отводом в сопряженную сеть поверхностных вод, а через нее в реку Оку. Качество сточных вод будет приведено в соответствие с российскими стандартами предельно допустимых сбросов отходов и европейскими нормами в отношении отвода бытовых и промышленных сточных вод.

Смягчение воздействия аварийных утечек вредных веществ (масел, нефтепродуктов) на качество подземных/поверхностных вод, а также контроль содержания твердых частиц в сети поверхностных вод будет осуществляться за счет отведения дождевой воды в каналы, водостоки и естественные пруды. На объекте будут также использоваться масло- и бензиноуловители, а для хранения нефтепродуктов и смазочных материалов будут отведены специальные зоны, расположенные в удалении от водоемов и чувствительных зон.

На территории завода будет запрещено использование подземных вод. В целях разработки эффективных смягчающих мер будет проведено дополнительное исследование, в ходе которого планируется установить характер и силу возможного воздействия проекта на качество подземных вод на территории комплекса и сопряженных зонах.

7.5 ТРАНСПОРТ И ПОДЪЕЗДНЫЕ ПУТИ

В ходе строительства и эксплуатации проекта возможно увеличение автомобильного трафика. Смягчение данного воздействия предполагается осуществить путем разработки проектных решений, в числе которых соединение завода и карьера с помощью конвейера и строительство железнодорожной ветки от территории комплекса до ст. Ферзиково.

Доставка на завод любых сырьевых материалов будет осуществляться либо из карьера с помощью конвейера, либо по новой железной дороге от ст. Ферзиково, что позволит минимизировать воздействие Проекта на сопряженные автомагистрали.

Для вывоза цемента с территории завода будут использоваться грузовики и товарные составы, следующие по новой железнодорожной ветке. Согласно расчетам, для вывоза цемента с территории завода будет использоваться около 90 двусторонних рейсов в день. В то же время в ходе карьерной добычи будет задействовано минимальное количество транспорта. Автомобильный трафик, сопряженный с работой в карьере, будет ограничен доставкой сотрудников к месту производства работ, техническим обслуживанием объекта и периодическими поставками. Меры по обеспечению безопасности дорожного движения включают обучение сотрудников компании «Лафарж» технике безопасного вождения, ограничение скорости движения на территории населенных пунктов, сокращение времени движения грузового транспорта (по необходимости), профилактика переутомления водителей и регулярный технический осмотр транспортных средств.



Рисунок 12: Основная подъездная дорога

7.6 ЭКОЛОГИЯ



Рисунок 13: Бурозубка евроазиатская карликовая

Населенные пункты в окрестностях объекта располагаются преимущественно в районе поселка Ферзиково и на более обширной территории Калужской области. Тем не менее, территория будущего комплекса является некультуренной и представляет собой среду обитания растений и животных, из которых, как минимум, два вида внесено в Красную книгу Калужской области.

В целях смягчения результатов утраты некультуренной земли проектирование объектов осуществлялось таким образом, чтобы уменьшение флоры и фауны ограничивалось видами невысокого экологического значения, менее чувствительными к изменениям. Строительство будущего завода планируется,

главным образом, на бывшей сельскохозяйственной земле невысокого экологического значения. В тех случаях, когда проектные работы охватят экологически ценные районы, такие как лесистые долины и лощины, планируется применение передовых методов, направленных на сохранение естественной среды. Например, удаление лесов и растительности в ходе монтажа конвейера будет осуществляться только в пределах рабочего коридора (30 м), расположенного вдоль маршрута конвейера.

Ввиду того, что длина конвейера превысит 5 км, он может стать существенным препятствием для миграции животных из одного района в другой. В целях смягчения данного воздействия в проекте будет использован конвейер надземной конструкции. При этом части конвейера, пролегающие через небольшие долины и лощины, будут монтироваться без ограждения, что позволит представителям фауны использовать для передвижения пространство под конвейером. Кроме того, в целях снижения неблагоприятного воздействия на животных искусственное освещение будет использоваться только во время технического осмотра конвейера.

В целях незамедлительного восстановления почвы и ландшафта отработанных участков карьера будет разработан План рекультивации. Это позволит обеспечить долговременную защиту экологии и биологического разнообразия местности. Кроме того, будет разработан план окончательного восстановления территории.

7.7 АРХЕОЛОГИЯ

В ходе Оценки воздействий на окружающую среду и социальную сферу на берегах реки Оки были обнаружены признаки неолитической стоянки. В целях защиты данной зоны от воздействий проектной деятельности строительство конвейера предполагается на расстоянии 70 м от предполагаемой стоянки. Кроме того, учитывая высокую степень значимости археологических объектов, которые могут быть захоронены вдоль маршрута конвейера, любые интрузивные работы в данной зоне (например, закладка фундамента для опорных конструкций) будут сопровождаться археологическим мониторингом.

7.8 ГЕОЛОГИЯ И ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПОЧВЫ

Завод и карьер будут располагаться на бывшей сельскохозяйственной земле, где практически отсутствуют действующие источники загрязнений.

Хранение и использование вредных веществ, как на этапе строительства, так и на этапе эксплуатации, будет регулироваться в соответствии с европейскими стандартами. Кроме того, компания планирует применять эффективные смягчающие меры, направленные на нейтрализацию и/или снижение воздействия на окружающую среду вредных веществ, задействованных в ходе реализации проекта. В частности, будут применяться следующие смягчающие меры: разработка маршрутов движения строительной техники и строительство подъездных путей в целях снижения риска аварий; хранение вредных веществ, топлива и нефтепродуктов на специально отведенных для этого зацементированных участках; запрет на использование вредных веществ рядом с источниками воды; инструктаж персонала относительно охраны окружающей среды; разработка аварийных планов в целях быстрого и эффективного устранения аварий.

Снижение риска образования оползней и неблагоприятных последствий взрывных работ в ходе открытой разработки будет осуществляться за счет проведения регулярного мониторинга склонов и грунтовых отвалов карьера. Кроме того, будут разработаны правила для всех операций с взрывчатыми веществами (погрузка, транспортировка, хранение, загрузка, взрывание и утилизация неиспользованных взрывчатых веществ или их излишков).

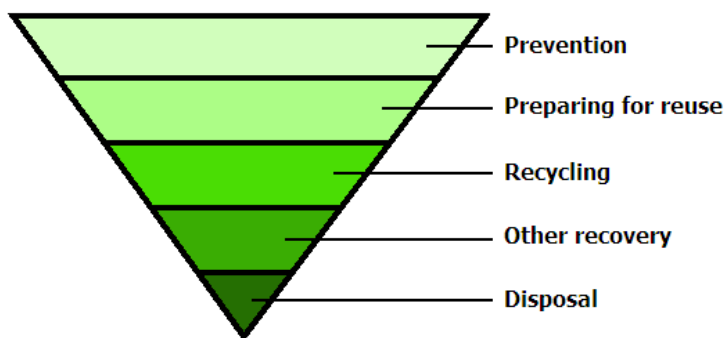


Рисунок 15: Классификация использования отходов

7.9 УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

В целях минимизации скоплений отходов в процессе производства подготовительных, земляных, экскавационных и строительных работ отходы будут использованы повторно на территории объекта или за ее пределами. По возможности, количество отходов,

образующихся в ходе реализации проекта, будет сокращено до минимума. При производстве работ на объекте подрядчики компании будут применять передовые технологии, принимая на себя ответственность за сокращение уровня отходов на территории.

Утилизация отходов будет регулироваться в соответствии с российскими стандартами и корпоративными правилами компании «Лафарж» (составляющими часть корпоративной Системы управления природопользованием) в отношении сокращения, повторной утилизации, сбора, хранения и транспортировки отходов. Сотрудники компании будут иметь доступ в помещения для сортировки отходов.

Надписи на рисунке 15 (сверху вниз):

Предотвращение

Подготовка к повторной утилизации

Повторная утилизация

Иное повторное использование

Захоронение отходов

8 БУДЕТ ЛИ ПРОЕКТ СООТВЕТСТВОВАТЬ МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАНДАРТАМ КОНТРОЛЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ?

Являясь одной из сторон, подписавших Программу по обеспечению устойчивости развития цементной промышленности, разработанную Всемирным советом предпринимателей, компания «Лафарж» обязуется использовать в ходе реализации проекта передовой международный опыт.

Кроме того, было установлено, что конструкция завода позволяет применение передового международного опыта и Наилучших имеющихся технологий (BAT).

Ниже представлены основные характеристики технологии, которые соответствуют Наилучшим имеющимся технологиям (BAT) проектирования цементных заводов (в соответствии с определением Европейского Сообщества и Международной финансовой корпорации):

- Конструкция завода позволяет применять наиболее безопасные методы производства;
- Используемые технологии снижают уровень концентрации оксида азота (NO_x), что позволит достигнуть уровня выбросов 500 мг/м³ (на уровне заводов в Евросоюзе);
- Конструкция завода позволяет сократить до минимума концентрацию окиси серы (SO_x) при использовании указанных источников топлива;
- Грузонесущая лента конвейера и дробильные установки будут закрытыми во избежание скоплений сдуваемой пыли;
- В целях контроля концентрации твердых частиц будут применяться рукавные фильтры, признанные одной из наилучших имеющихся технологий, что позволит достигнуть уровня выбросов пыли 30 мг/м³;

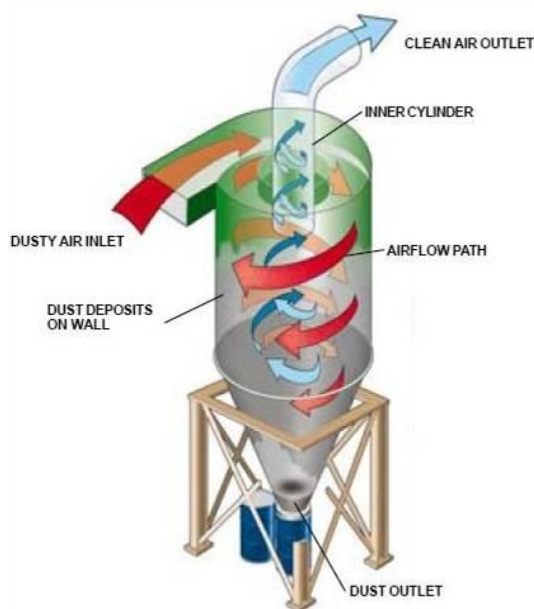


Рисунок 16: Стандартная процедура улавливания твердых частиц с помощью циклонных очистителей

- В технологическом процессе будет применяться отрицательное давление, что позволяет избежать поступления загрязняющих веществ в атмосферу вне системы дымовых труб;
- Применение двух циклонных фильтров позволит улавливать 93% твердых частиц в выбросах клинкерного холодильника и других источников на территории завода, после чего они будут подвергаться повторной переработке с помощью рукавных фильтров;
- Упаковочная машина будет расположена внутри здания в целях предотвращения скоплений сдуваемой пыли;
- Конструкцией завода предусмотрена система использования отходящего тепла;
- Система непрерывного мониторинга концентраций твердых частиц и продуктов горения (NOx, угарный газ и SOx) применяется совместно с изменением скорости потока, температуры, уровня содержания кислорода и водяного пара.

Анализ данных настоящего Отчета подтверждает, что проект цементно-производственного комплекса в Ферзиковском районе Калужской области соответствует показателям Наилучших имеющихся технологий, используемых в сфере цементного производства.

Надписи на рисунке 16 (справа налево, сверху вниз):

Отверстие для выпуска очищенного воздуха

Внутренняя труба

Впускное отверстие для загрязненного воздуха

Траектория движения воздуха

Задержанная пыль

Скопления загрязнений на стенках

Шламовое отверстие

9 ГДЕ МОЖНО ОЗНАКОМИТЬСЯ С БОЛЕЕ ПОДРОБНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ О ПРОЕКТЕ?

Более подробную информацию, включая копии Отчета о проведении оценки воздействий на окружающую среду и социальную сферу, можно получить на:

Интернет-сайте Российского подразделения компании «Лафарж» www.lafarge.ru

С твердой копией Отчета о проведении оценки воздействий на окружающую среду и социальную сферу можно ознакомиться в офисе компании «Лафарж», расположенном в п. Ферзиково. Компания «Лафарж» также планирует применение Механизма подачи жалоб, который позволит оперативно реагировать на комментарии, вопросы и жалобы местного населения и участников проекта. Более подробную информацию о данном Механизме можно также получить в офисе компании «Лафарж», расположенном в п. Ферзиково.

Вопросы и комментарии просим направлять по следующим адресам:

<p>ОАО «Лафарж Цемент» 249800, Калужская область, Ферзиковский район, поселок Ферзиково, улица Карпова, дом 20, Ферзиковский поселковый Дом культуры Имя контрагента: Оксана Кашицына Тел. +7 (495) 926 71 31 Email: Oksana.Kashitsyna@ru.lafarge.com</p>	<p>ОАО «Лафарж Цемент» 119021, Россия, Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 11, корп. 2, 3 этаж Имя контрагента: Лариса Ермизина Тел: +7(495) 926 71 31 E-mail: larisa.ermisina@ru.lafarge.com</p>
---	---